

空肠 Dieulafoy 病致消化道出血 1 例报道并文献复习

10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0516

赵宝银^{1,2}, 梁昭君^{1,3}, 张丽霞^{1,3}, 贾 栋^{1,2}, 陈 顺^{1,4}, 姜尧月^{1,2}, 朱相象¹, 于晓辉¹, 杨永林^{1*}

基金项目：甘肃省重点研发项目（20YF8FA099），甘肃省科技厅社发处临床医学研究中心项目（21JR7RA017）

1.730050 甘肃省兰州市，中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院消化内科 2.730000 甘肃省兰州市，甘肃中医药大学第一临床医学院 3.750004 宁夏省银川市，宁夏医科大学 4.730000 甘肃省兰州市，兰州大学第二临床医学院

*通信作者：杨永林，副主任医师；E-mail: yangyonglin02@163.com

【摘要】 Dieulafoy 病是指胃肠道供血动脉分支在进入黏膜后未演化为毛细血管，而是保持恒定管径，在高压血流冲击下受到损害的一种疾病。该病是一种少见的血管畸形，主要发生在胃部，小肠部位的 Dieulafoy 病非常罕见，鲜有报道。现报道 1 例因“间断性便血 1.5 年，再发 1 周”入院，小肠镜下诊断为空肠 Dieulafoy 溃疡的病例，给予钛夹联合硬化剂注射止血，术后 1 月复查小肠镜病变完全愈合。通过分析该病例的诊疗经过，以期临床医生诊治不明原因所致的消化道出血提供借鉴。

【关键字】 Dieulafoy 病；不明原因；消化道出血；空肠；单气囊小肠镜

【中图分类号】 R574.52 **【文献标识码】** D

Case report of jejunal Dieulafoy's disease causing gastrointestinal bleeding and review of the literature

ZHAO Bao-yin^{1,2}, LIANG Zhao-jun^{1,3}, ZHANG Li-xia^{1,3}, JIA Dong^{1,2}, CHEN Shun^{1,4}, JIANG Yao-yue^{1,2}, ZHU Xiang-xiang¹, YU Xiao-hui¹, YANG Yong-lin^{1*}

1. Department of Gastroenterology, 940th Hospital of Joint Logistic Support Force, Gansu 730050, china

2. The First Clinical Medical College, Gansu University of Traditional Chinese Medicine, Gansu 730000, china

3. Ningxia Medical University, Ningxia 750004, china

4. The Second Clinical Medical College of Lanzhou University, Gansu 730000, china

*Corresponding Author: YANG Yonglin, Associate chief physician; E-mail: yangyonglin02@163.com

Abstract: Dieulafoy's lesion is a disease in which the feeding artery branch of the gastrointestinal tract does not evolve into capillaries after entering the mucosa, but maintains a constant tube diameter and is damaged under the impact of high pressure blood flow. The disease is a rare vascular malformation, mainly occurring in the stomach, small intestine part of the Dieulafoy disease is very rare. The paper reports a case of "intermittent hematochezia for 1.5 years, followed by 1 week" who was admitted to hospital and diagnosed as jejunum Dieulafoy ulcer under enteroscopy, Titanium clip combined with hardener injection was given to stop bleeding, and the lesion healed completely under enteroscopy one month after surgery. By analyzing the diagnosis and treatment process of this case, it can provide reference for clinicians to treat gastrointestinal bleeding caused by unknown cause.

Key Word: Dieulafoy lesion; Unknown cause; gastrointestinal bleeding; jejunum; single-balloon enteroscopy

Dieulafoy 病是指胃肠道供血动脉分支在进入黏膜后未演化为毛细血管，而是保持恒定管径，在高压血流的冲击下受到损害的一种疾病^[1]。该病是一种少见的血管畸形，主要发生在胃部，小肠部位的 Dieulafoy 病非常罕见，鲜有报道。现报道 1 例因“间断性便血 1.5 年，再发 1 周”入院，小肠镜下诊断为空肠 Dieulafoy 溃疡的病例，给予钛夹联合硬化剂注

射止血，术后1月复查小肠镜病变完全愈合。通过分析该病例的诊疗经过，以期为临床医生诊治不明原因所致的消化道出血提供借鉴。

1 病例资料

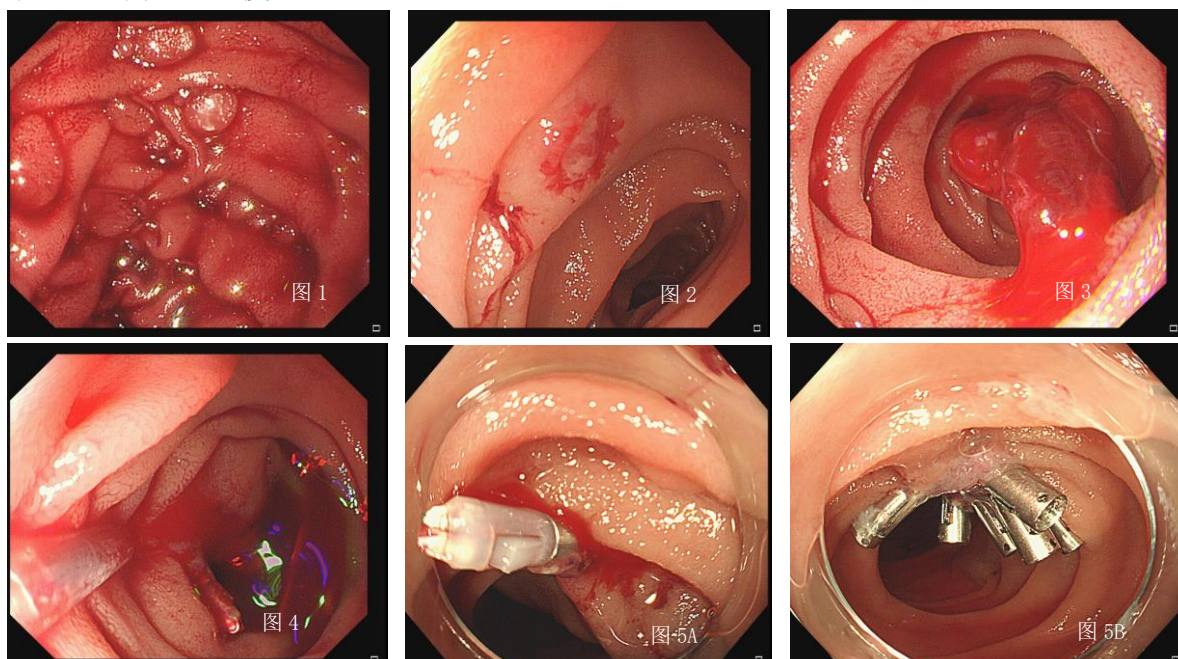
患者男，59岁，因“间断性便血1.5年，再发1周”于2021年10月15日就诊于中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院消化内科。患者于1.5年前因相同症状伴心慌、胸闷、乏力、头晕、大汗淋漓等不适，多次就诊于外院，外院完善胃镜示：慢性萎缩性胃炎并糜烂，肠镜和腹部CT均未见异常，经过给予对症支持治疗后好转出院。既往高血压病史2年，未规范降压治疗。否认手术史、外伤史、药物和食物过敏史。家族史和个人史无特殊。

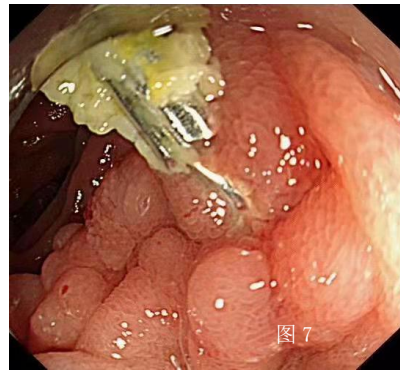
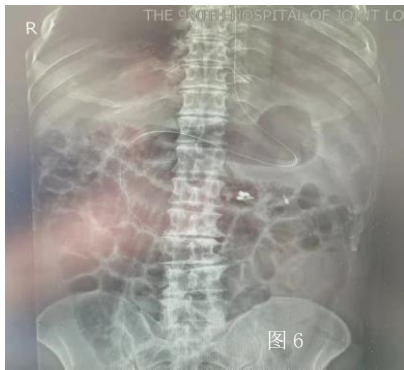
体格检查：体温37.1℃，呼吸18次/min，脉搏78次/min，血压148/75mmHg。神志清，精神可，贫血貌，巩膜无黄染；腹平软，全腹无明显压痛，无肌抵抗，腹部无包块，肠鸣音4次/min，余未见明显异常。

实验室检查：血常规：白细胞计数： $4.26 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞计数： $2.80 \times 10^9/L$ ，红细胞计数： $2.61 \times 10^{12}/L$ ，血红蛋白：74 g/L，血小板计数： $229 \times 10^9/L$ 。感染性指标：白介素6：19.20 pg/ml，降钙素：17.50 ng/ml，C反应蛋白：6.11 mg/L。肝功能：总蛋白：53.30 g/L，白蛋白：32.10 g/L。

初步诊断：1. 消化道出血，1.1 失血性贫血，2. 慢性萎缩性胃炎伴糜烂，3. 高血压病（1级，低危组）

治疗经过：入院后针对患者间断性便血，给予抑酸、止血、输血、补液、支持等治疗后便血未见明显缓解。入院后第3天急诊行单气囊小肠镜（single-balloon enteroscopy, SBE）检查示：十二指肠及空肠近段肠腔内见大量鲜红色血液，进镜至空肠距幽门约1.5m未发现出血灶（图1）。退镜，冲洗、吸引观察，于空肠上段发现一大小约为0.5cm×0.5cm的浅表凹陷性溃疡，缺损中间有血管走行，表面可见凝血块附着（图2），且有搏动性出血，无明显炎性改变，考虑为Dieulafoy溃疡（图3）。给予硬化剂注射联合钛夹钳止血（图4-5），术后继续辅以输注悬浮红细胞、抑酸、保护胃黏膜、调节肠道菌群等综合治疗并完善腹部平片示：钛夹位于空肠上段（图6）。腹部增强CT未见明显异常。随后患者的病情逐渐平稳要求出院回家休养。1月后复查SBE，Dieulafoy溃疡完全愈合，两枚钛夹残留（图7）。继续随访7个月再无便血。





注：小肠镜下的表现 SBE 示十二指肠及空肠近段肠腔内见大量鲜红色血液（图 1）；退镜，冲洗、吸引观察，于空肠上段发现一浅表凹陷性溃疡伴凝血（图 2）；溃疡表面无炎性改变，见搏动性出血（图 3）；硬化剂注射止血（图 4）；钛夹止血（图 5A-B）；术后腹部立位平片提示钛夹位于空肠上段（图 6）；1 月后复查 SBE，Dieulafoy 溃疡完全愈合（图 7）

Note: Small bowel microscopic presentation SBE showed a large amount of bright red blood in the lumen of the duodenum and proximal jejunum (Figure 1); retracted the scope, flushed, suctioned and observed a superficial depressed ulcer with coagulation in the upper jejunum (Figure 2); no inflammatory changes on the surface of the ulcer, pulsatile bleeding was seen (Figure 3); sclerotherapy injection stopped the bleeding (Figure 4); titanium clip stopped the bleeding (Figure 5A-B); postoperative standing abdominal plain radiograph suggested titanium clip bleeding (Figure 4); titanium clip stopped the bleeding (Figure 5A-B); postoperative standing abdominal plain radiograph showed a titanium clip in the upper jejunum (Figure 6); SBE was repeated 1 month later and the Dieulafoy ulcer had completely healed (Figure 7)

2 讨论

消化道出血是世界上最常见、最严重的危及生命的疾病之一，每年的发病率为每 80-150/10 万，该病的临床表现和严重程度取决于出血的位置和出血量，常见的原因包括消化性溃疡和胃食管静脉曲张或血管扩张^[2-3]，只有不到 5% 的消化道出血病例出血原因不明^[4]。

Dieulafoy 病在 1884 年首次被 Gallard 描述为“粟粒性动脉瘤”，后来被法国外科医生 Paul Georges Dieulafoy 在 1898 年准确地描述为单纯性渗出性病变^[5]。目前人们普遍认为，Dieulafoy 是黏膜下存在异常的恒径大动脉（直径为 1 至 3 mm），从黏膜下层伸入黏膜层，突出、破裂后导致消化道大出血，病变底部出现纤维蛋白样坏死。是一种罕见的可危及生命的胃肠道出血原因，约占急性上消化道出血原因的 1%-2%^[3,6]，而且具有性别差异，男性发病率是女性的 2 倍^[1]。患者通常无症状，直到覆盖的浅表上皮受到完全侵蚀或者动脉完全暴露时可表现为黑便、呕血或便血，其中黑便最为常见，大多数患者存在血流动力学的不稳定，在极少数情况下，胆囊 Dieulafoy 病变可在无明显出血的情况下出现上腹痛。一般都是急性、大量出血，很少有患者出现慢性、隐匿性胃肠道出血^[7]。

Dieulafoy 病可发生在胃肠道的任何部位，研究显示大多数 Dieulafoy 病变（>80%）发生在距离胃食管交界处 6 至 10cm 的胃近端，空肠的 Dieulafoy 病变非常罕见^[8]。Lipka 等^[9]认为小肠 Dieulafoy 病占有 Dieulafoy 病的 2.6%。其发病机制仍不明确，目前有两种假说认为：一、出血起源于胃肠道黏膜下存在的先天性异常扩张、弯曲的基底动脉，其发生突出、破裂；二、多种因素侵蚀浅表黏膜，引起的动脉氧化和缺血应激，如慢性胃炎、既往手术、烟草、饮酒、非甾体抗炎药物、抗凝血剂、压力和心肺衰竭等^[10-11]。

空肠 Dieulafoy 病可引起反复的消化道大出血，故不建议使用活组织学检查诊断 Dieulafoy 病变，通常需要进行钨标记的红细胞扫描或数字减影血管造影，但可能会由于检查过程中出现短暂的止血而漏诊。近年来，由于小肠黏膜成像技术的进步，包括胶囊内窥镜和球囊辅助内窥镜等技术，小肠病变的诊断率显著提高。该病在内镜下表现为：①病灶直径约为 2-5mm，呈局限性黏膜缺损或浅糜烂状，少数呈小圆锥状息肉样改变；②搏动性动脉突出黏膜外，伴或不伴活动性出血；③表面可见新鲜血凝块或血栓附着；④病灶边界清晰，无炎症性改变^[12]。显微镜下表现为：黏膜肌层可见管径异常增粗的动脉，伴有迂曲和增生，Wanken 纤维束将其固定于黏膜层，破损的小动脉残端有血栓附着^[13]。

空肠病变首选电凝、氩凝、注射硬化和结扎等内镜治疗方式，其中机械止血法包括捆扎和止血夹是最安全和最有效的治疗方法^[14]。目前，约有 5% 的患者不能通过内镜或 DSA 进行诊断和治疗，将选择手术治疗，但是手术可能会发现复杂的隐匿性病变。

空肠 Dieulafoy 病由于缺乏典型的症状和体征，且因很多医疗单位没有条件行小肠镜检查，常常被延误诊断及治疗。临床医生和内镜医师对于便血患者，在完善胃镜、结肠镜及腹部 CT 等检查均未明确出血灶时，应警惕小肠出血可能，及时行小肠镜检查，以明确诊断，必要时给予内镜下治疗。对于无法完善小肠镜的单位，可采取胶囊内镜、小肠 CT 造影、小肠磁共振成像造影、计算机断层扫描血管造影，血管造影、核素扫描、X 线钡餐检查，必需时手术探查或术中内镜检查等手段明确诊断，并给予药物、内镜或栓塞等止血治疗^[13]。有研究表明，Dieulafoy 病出血内镜治疗止血成功率达到 75%~100%，血管造影的初次止血率达到 95%^[13]。本例患者在外院行胃镜和结肠镜均未发现出血灶，经过积极保守治疗后仍反复出血，转至笔者医院，急诊行 SBE 检查发现空肠上段发现 Dieulafoy 溃疡，给予硬化剂注射联合钛夹钳止血后出血停止，术后复查血常规提示红细胞计数和血红蛋白量进行性升高。1 月后复查小肠镜显示 Dieulafoy 溃疡完全愈合，肯定治疗效果。Dieulafoy 病出血复发的风险在 9% 到 40% 之间变化，而且内窥镜下单药治疗后出血复发比例更高，反复内镜检查是预防复发最有利的选择。Dieulafoy 病变引起的急性出血的预后优于溃疡病所致出血的预后，目前，随着内镜的进展显著地提高了疾病的诊断率，将死亡率从 80% 降低到 8.6%^[15]。

综上所述，空肠 Dieulafoy 病变是一种较罕见的消化道大出血的原因，在不明原因消化道反复出血时应考虑到这种可能性，及时明确诊断并给予合理治疗，必要时可联合多种诊治方式以提高其诊治的成功率。

作者贡献：赵宝银：进行文章的构思与设计及论文的撰写和修订；

梁昭君、张丽霞、贾栋：文献/资料收集和整理；

陈顺、姜尧月、朱相象：负责文章审校，参与分析与讨论；

于晓辉、杨永林：负责最终的定稿，并提供基金资助支持。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突。

参考文献

- [1] BAXTER M, ALY EH. Dieulafoy's lesion: current trends in diagnosis and management[J]. *Ann R Coll Surg Engl*. 2010;92(7):548-554. DOI:10.1308/003588410X12699663905311.
- [2] SAMUEL R, BILAL M, TAYYEM O, et al. Evaluation and management of Non-variceal upper gastrointestinal bleeding[J]. *Dis Mon*. 2018;64(7):333-343. DOI:10.1016/j.disamonth.2018.02.003.
- [3] YEHA M, MAYOVSKA O, FLICK A, et al. A Jejunal Dieulafoy Lesion: Rare Case Necessitating Surgical Intervention[J]. *Int J Surg Case Rep*. 2020;72(1):541-545. DOI:10.1016/j.ijscr.2020.06.098.
- [4] 中华消化杂志编辑委员会. 小肠出血诊治专家共识意见(2018 年, 南京)[J]. *中华消化杂志*, 2018, 38(9):577-582. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2018.09.001. THE EDITORIAL COMMITTEE OF CDJ. Expert consensus opinion on the diagnosis and treatment of small intestinal bleeding (2018, Nanjing) [J]. *The Chinese Journal of Digestion*, 2018, 38(9):577-582. DOI:10.3760/cma.j.issn. 0254-1432.2018.09.001.
- [5] DIEULAFOY G. Exulceratio simplex. L'intervention chirurgicale dans les hematemeses foudroyantes consecutive a l'exulceration simple des l'estomac[J]. *Bull Acad Med*. 1898;49:49-84.
- [6] BRITO M, NUNES G, PINTO MP, et al. A Unique Case of Recurrent Upper Gastrointestinal Bleeding Caused by Two Metachronous Dieulafoy's Lesions: The Role of EUS Evaluation[J]. *GE Port J Gastroenterol*. 2021;28(3):193-197. DOI:10.1159/000510027.
- [7] WU JM, ZAITOUN AM. A galling disease? Dieulafoy's lesion of the gallbladder[J]. *Int J Surg Case Rep*. 2018;44(1):62-65. DOI:10.1016/j.ijscr.2018.01.027.
- [8] OLADUNJOYE O, OLADUNJOYE A, SLATER L, et al. Dieulafoy lesion in the jejunum: a rare cause of massive gastrointestinal bleeding[J]. *J Community Hosp Intern Med Perspect*. 2020;10(2):138-139. DOI:10.1080/20009666.2020.1742521.
- [9] LIPKA S, RABBANIFARD R, KUMAR A, et al. A single-center United States experience with bleeding

- Dieulafoy lesions of the small bowel: diagnosis and treatment with single-balloon enteroscopy[J]. *Endosc Int Open*.2015;3(4):E339-E345. DOI:10.1055/s-0034-1391901.
- [10] ALETAHA N, HAMID H, AYOABI Y N, et al. A Rare Cause of Gastrointestinal Bleeding in a 65-Year-Old Man with History of Polycythemia Vera[J]. *Middle East J Dig Dis*. 2019;11(4):225-229. DOI:10.15171/mejdd.2019.153
- [11] BEATRICE P, LUCIA R, ANTONIO G, et al. Rare case of upper gastrointestinal bleeding: Dieulafoy's lesion of duodenum. A case report[J]. *Ann Med Surg (Lond)*. 2019;45(1):19-21. DOI:10.1016/j.amsu.2019.07.022.
- [12] JEON HK, KIM GH. Endoscopic Management of Dieulafoy's Lesion[J]. *Clin Endosc*. 2015;48(2):112-120. DOI:10.5946/ce.2015.48.2.112.
- [13] SAADA M, PEREK S, AGBARIA M, et al. Massive Gastrointestinal Bleeding from a Jejunal Dieulafoy Lesion: An Extraordinary Presentation[J]. *Case Rep Gastroenterol*. 2019;13(3):508-513. DOI:10.1159/000495207.
- [14] LIM W, KIM TO, PARK SB, et al. Endoscopic treatment of dieulafoy lesions and risk factors for rebleeding[J]. *Korean J Intern Med*. 2009;24(4):318-322. DOI:10.3904/kjim.2009.24.4.318.
- [15] SHI ZX, YANG J, LIANG HW, et al. Emergency transcatheter arterial embolization for massive gastrointestinal arterial hemorrhage[J]. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(52):9437-9444. DOI: 10.1097/MD.00000000000009437.